



COFERMETA

Especificação dos Processos do WMS











Índice

1	OBJETIVO		11
2		DE MERCADORIA	
		DA DE MERCADORIAS	
	2.1.1 E	Elementos do processo	16
	2.1.1.1	Conferência de Volumes	16
	2.1.1.2	Realizar a Conferência de Volumes	16
	2.1.1.3	Verifica se existem pendências na conferência de volumes	16
	2.1.1.4	Rejeitar ou tornar pendente a entrega	16
	2.1.1.5	Inclusão das Notas Fiscais Recebidas	17
	2.1.1.6	A entrega é de um fornecedor ou movimentação interna?	17
	2.1.1.7	Importar as notas fiscais no sistema	18
	2.1.1.8	Realizar o batimento das notas com os pedidos de compra	18
	2.1.1.9	Os itens das Nfs estão de acordo com os pedidos de compra?	19
	2.1.1.10	Notificar o comprador	19
	2.1.1.11	Conferências Cegas	19
	2.1.1.12	Imprimir mapa de conferência cega	19
	2.1.1.13	Realizar a conferência no box	20
	2.1.1.14	Entrar com os dados da conferência no sistema	
	2.1.1.15	A conferência física está de acordo com as notas fiscais?	
	2.1.1.16	Nova Conferência?	
	2.1.1.17	Da entrada no depósito divergente	
	2.1.1.18	A entrada é concluída	21
	2.1.1.19	Recupera os dados do sistema	21





2	.2 PROC	ESSO PRINCIPAL	23
	2.2.1	Elementos do processo	24
	2.2.1.1	Agendamento de Entradas	24
3	EXPEDICA	O	
	-	DIÇÃO	
	3.1.1	Elementos do processo	28
	3.1.1.1	Separação	28
	3.1.1.2	Escolhe o registro de saída a ser atendido	28
	3.1.1.3	O registro de saída sofreu alterações?	28
	3.1.1.4	Acata alterações	29
	3.1.1.5	Realiza as movimentações	29
	3.1.1.6	Separa os registros de saída	29
	3.1.1.7	Modo checkout está habilitado?	29
	3.1.1.8	Realiza a conferência no checkout	30
	3.1.1.9	Realiza a Conferência manual	30
	3.1.1.10	Prepara os volumes	30
	3.1.1.1	1 Envia para expedição	31
	3.1.1.1	2 Agrupamento	31
	3.1.1.1	Recebe os volumes	31
	3.1.1.14	4 Agrupar?	31
	3.1.1.1	5 Agrupa Volumes	31
	3.1.1.10	6 Geração de NF e Etiquetas	32
	3.1.1.1		
3		TE NA ALTERAÇÃO DE REGISTROS DE SAÍDA	
	3.2.1	Elementos do processo	34
	3.2.1.1	Seleciona as alterações	34





3.2.1.2	Foram incluídos novos itens?	34
3.2.1.3	Gera movimentações complementares	34
3.2.1.4	Identifica onde os itens estão	34
3.2.1.5	Gera aviso de alteração de pedidos	34
3.2.1.6	Gera movimentações ascendentes	
	SSO PRINCIPAL	
3.3.1 I	Elementos do processo	37
3.3.1.1	Ajuste na alteração de registros de saída	37
3.3.1.2	Travamento de Pedidos	37
3.4 TRAVA	MENTO DE PEDIDOS	38
	Elementos do processo	
3.4.1.1	Define o momento da trava do pedido	39
3.4.1.2	Destrava um pedido	39
4 MOVIMEN	ITAÇÕES	40
	/ENTAÇÃO	
	Elementos do processo	
4.1.1.1	Gera Movimentação	
7.1.1.1	— Gera Wovinientação	42
4.1.1.2	Monitoramento Automático de Movimentações	42
4.1.1.3	Gera lista de movimentações de ressuprimento	42
4.1.1.4	Analisa Registros de Saída	42
4.1.1.5	Analisa Entregas (Entradas)	43
4.1.1.6	Gera Movimentações	43
4.1.1.7	Realiza movimentação manual	43
4.1.1.8	Monta palete misto	44
4.1.1.9	Mantém estrutura de endereços	44
4.1.1.10	Analise níveis de suprimentos	44





	4.1.1.11	Executa Movimentação	44
	4.1.1.12	Acessa lista de movimentações	44
	4.1.1.13	Imprime mapa de alocação	45
	4.1.1.14	O sistema está em modo de confirmação de movimentação?	45
	4.1.1.15	Confirma a execução	45
4.2	ALGORI	TMO DE MOVIMENTAÇÃO ASCENDENTE	46
		lementos do processo	
	4.2.1.1	Seleciona um tipo de produto	
	4.2.1.2	Existem registros de saída para esse produto?	47
	4.2.1.3	Aloca os produtos para os registros de saída (cross-docking)	47
	4.2.1.4	Sobraram produtos?	47
	4.2.1.5	O picking para esse produto necessita de reposição?	48
	4.2.1.6	Aloca os produtos para o picking	48
	4.2.1.7	Sobraram produtos após a alocação para o picking?	48
	4.2.1.8	Aloca produtos para o pulmão	48
	4.2.1.9	Finaliza armazenagem dos itens	49
	4.2.1.10	Endereços	49
	4.2.1.11	Produtos	49
	4.2.1.12	Registros de Saída	
4.3		TMO DE MOVIMENTAÇÃO DESCENDENTE	
4	.3.1 E	lementos do processo	51
	4.3.1.1	Analisa o produto	51
	4.3.1.2	Existe quantidade suficiente no picking?	51
	4.3.1.3	Se o picking for utilizado, seu nível irá ficar mais baixo	que o
	naramoti	174007	5 1





4.3.1.4	Existem produtos suficientes no pulmão?	51
4.3.1.5	Utiliza o pulmão	52
4.3.1.6	Vale a pena ressuprir o picking?	52
4.3.1.7	Ressupre o picking	52
4.3.1.8	Utiliza o picking	52
4.3.1.9	Define os endereços de destino	
	ITMO DE RESSUPRIMENTO	
4.4.1	Elementos do processo	55
4.4.1.1	Analisa o picking	55
4.4.1.2	Precisa realizar o ressuprimento?	55
4.4.1.3	Adiciona o picking na lista de ressuprimento	55
5 TRANSPO	RTE	56
5.1 TRANS	PORTE	58
5.1.1	Elementos do processo	58
5.1.1.1	Mantém cadastro de rotas e veículos	58
5.1.1.2	Visualiza entregas pendentes	58
5.1.1.3	Adiciona entregas pendentes a uma rota	59
5.1.1.4	Emite o romaneio	59
6 SAÍDA DE	MERCADORIA	60
	DE MERCADORIA	
6.1.1	Elementos do processo	62
6.1.1.1	Retirada de Mercadorias	62
6.1.1.2	A retirada é na apanha?	62
6.1.1.3	Acessa pasta da transportadora	62
6.1.1.4	Escolhe registros de saída	62
6.1.1.5	Solicita a retirada de um pedido no balcão	63





	6.1.1.6	A retirada é de uma transportadora?	63
	6.1.1.7	Os produtos estão prontos para serem retirados?	63
	6.1.1.8	Solicita a emissão da NF	63
	6.1.1.9	Recebe os produtos e assina o canhoto	64
	6.1.1.10	Registra no sistema a retirada do(s) pedido(s)	64
	6.1.1.11	Assina o romaneio	64
	6.1.1.12	Entrega o romaneio	64
	6.1.1.13	Informa o nome da transportadora	64
	6.1.1.14	Antecipação de Emissão de Notas Fiscais	65
	6.1.1.15	Listas registros de saída que a emissão da NF pode ser adiantada	65
	6.1.1.16	Solicita emissão de NF	65
7 R	ELATÓRIO	OS E INFORMAÇÕES GERENCIAIS	66
7.1	RELATÓ	PRIOS E INFORMAÇÕES GERENCIAIS	68
7.	.1.1 E	lementos do processo	68
	7.1.1.1	Relatório analítico	68
	7.1.1.2	Consulta histórico de registros de saída	69
	7.1.1.3	Relatórios de Endereços	69
	7.1.1.4	Acessa o dashboard	70
8 A	-	ÃO COM COLETORES	
8.1		ENÇÕES REALIZADAS COM COLETORES	
8	.1.1 E	lementos do processo	74
	8.1.1.1	Conferência Cega	74
	8.1.1.2	Conferência de Volumes	74
	8.1.1.3	H Movimentações	74
8.2	01-1-10	RÊNCIA CEGA	
		Elementos do processo	
		•	





8	3.2.1.1 Recebe notificação para realizar conferência cega	76
8	2.2.1.2 Lê código de barras dos produtos	76
_	3.2.1.3 Finaliza a conferência	
8.3	CONFERÊNCIA DE VOLUMES	
8.3	.1 Elementos do processo	78
8	8.3.1.1 Recebe a entrega a ser conferida	78
8	3.3.1.2 Informa os volumes que foram contados	78
	3.3.1.3 Finaliza a conferência	
8.4		
8.4	.1 Elementos do processo	80
8	3.4.1.1 Detalha a movimentação	80
8	3.4.1.2 Realiza a movimentação	80
8	3.4.1.3 Confirma a movimentação	80
9 PA	RTICIPANTES	81
10 S	UGESTÕES PARA INTERFACES GRÁFICAS	82
10.1	DASHBOARD COM INDICADORES	
10.2	Movimentações	
10.3	Portaria	
10.4	REGISTRO DE ENTRADA	
10.5	Registro de Saída	
10.6	Transporte	
10.7	RELATÓRIOS	94









1 Objetivo

O objetivo desse documento é descrever os processos de negócio do sistema que irá suportar o novo centro de distribuição da COFERMETA. Este documento utiliza notação em formato BPM (Business Processes Modeling).

Os processos modelados são responsáveis por fornecer toda a infraestrutura operacional e gerencial para a operação de um ou mais centros de distribuição da COFERMETA.





2 Entrada de Mercadoria

Versão: 1.50

Autor: Rodrigo, Rogério, Marcelo e Maurício

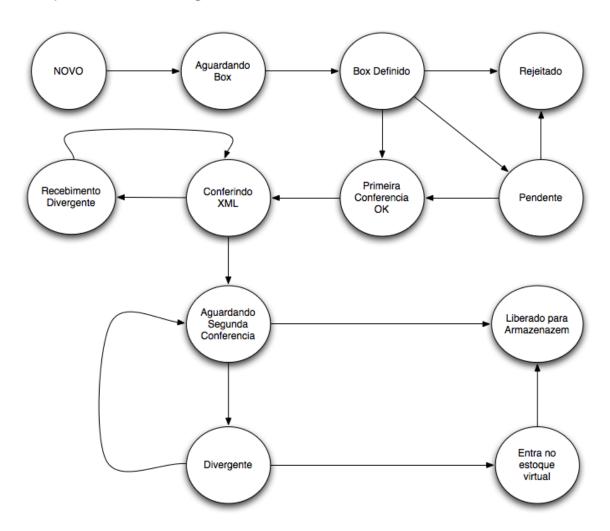
Descrição

Este processo descreve os procedimentos necessários para o recebimento de mercadorias. A realização de conferência de volumes, importação de notas fiscais para o sistema e realização de conferências cegas a fim de deixar os itens recebidos prontos para serem armazenados.

O processo inicia-se com a chegada do caminhão no depósito para realizar a descarga e termina efetivamente com a mercadoria sendo liberada para o processo de armazenagem.

Diagrama de Estados

Mapa de Estados da Entrega de Mercadoria







Histórico de Revisões

Versão	Responsável	Histórico
1,00	Rodrigo	Criação da primeira versão
1,10	Rodrigo;Rogério	Inclusão do processo do registro de saída do caminhão Correção do termo pátio para Box Notificação do comprador em caso de divergência Entrada do veículo para sanar pendências
1,20	Rodrigo;Rogério	Inclusão da confirmação de armazenagem Considerar que a entrega pode ter origem interna (transferências, devoluções, remessas para troca e remessas para o concerto Pequenas correções no texto
1,30	Rodrigo;Rogério;Maurício	Detalhamento do Palete Mixo Pequenos acertos no texto Troca do conceito de entrega para entrada Troca do conceito de estoque virtual para depósito divergente Inclusão do agendamento de entrega
1,40	Rodrigo;Rogério;Marcelo	Deixar claro que o conferente escolhe em uma lista qual entrega terá box designado Remoção da palavra devolução no item 1.1.1.10 Melhoria no item 1.1.1.12 para reforçar que é dado baixa nos pedidos de forma crescente Detalhamento dos tipos de divergências
1,50	Rodrigo;Rogério;Maurício;Marcelo	Criação do conceito de plataforma Criação do conceito de entrega para USO e CONSUMO Reescrita do processo de batimento Criação de motivos de rejeição pre- definidos O resposabilidade de alocar o BOX passa a ser do conferente quando o mesmo termina a conferência Importar as NFS diretamente da receita federal





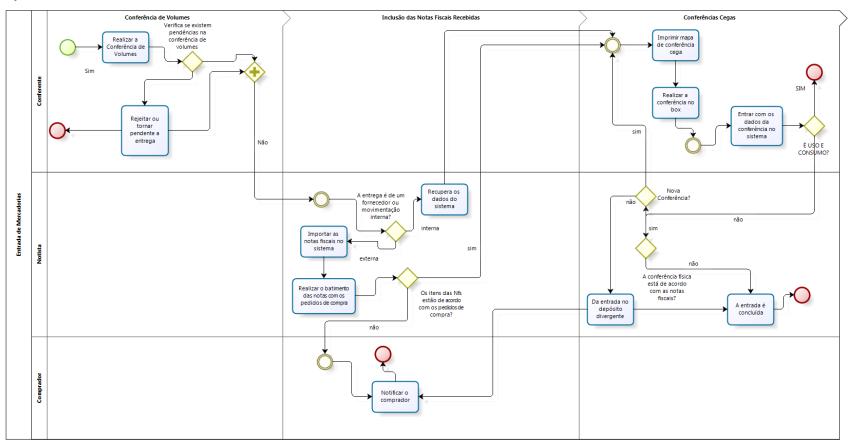
	Conceito de deposito virtual ou físico com possibilidade de endereçamento



RAROLABS



Agendamento de Entradas

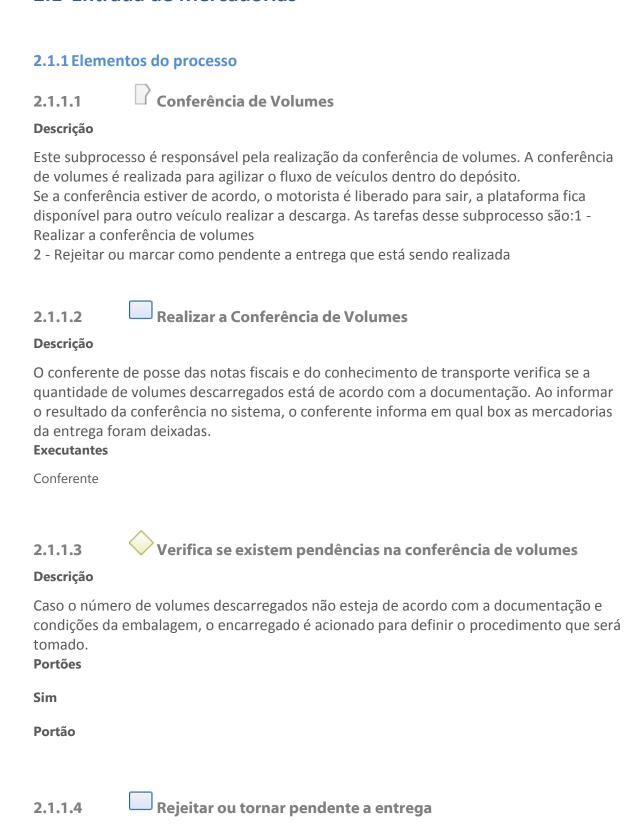








2.1 Entrada de Mercadorias







Descrição

O conferente informa ao sistema que o registro de entrada foi rejeitado ou que está pendente.

Se a entrega for rejeitada, nenhum volume é recebido e o processo abortado, caso ele seja definido como pendente, os volumes são recebidos parcialmente aguardando o complemento.

Ao rejeitar uma entrada, o conferente deve escolher em uma lista de motivos previamente definida o que ocorreu. Alguns motivos podem requerer que o conferente justifique textualmente o motivo da rejeição.

A lista de motivos de rejeição, bem como se o motivo requer explicação textual deverá ser mantida via interface própria de acesso restrito aos administradores do sistema. Também deve ser possível ativar ou desativar um motivo.

2.1.1.5 Inclusão das Notas Fiscais Recebidas

Descrição

Este subprocesso é responsável por incluir as notas fiscais que foram recebidas no sistema. Ele leva em consideração a necessidade de se validar os arquivos XML e de até mesmo realizar a inclusão manual da nota fiscal.

Suas tarefas são:

- 1 Importação/Inclusão das NFs
- 2 Batimento da entrega com pedidos de compra
- 3 Notificação do comprador em caso de divergências

2.1.1.6 A entrega é de um fornecedor ou movimentação interna?

Descrição

A entrega em questão pode ser referente ao recebimento de mercadorias de fornecedores ou de movimentações internas.

No segundo caso, o notista deve recuperar as informações diretamente do sistema sem a necessidade de entrar com os dados das notas ficais.

O sistema deve considerar o CFOP da nota fiscal para escolher o tipo de movimentação que será realizada.

Movimentações internas podem ser por exemplo:

Transferência Remessa para troca Remessa para conserto Portões

externa



RAROLABS

interna

2.1.1.7 Importar as notas fiscais no sistema

Descrição

O notista é notificado que existe uma nova entrega pendente no sistema.

De posse dos dados dessa nova entrega, o notista valida os arquivos XML importando-os no sistema, ou realiza o cadastro manual das notas fiscais.

O sistema deve importar automaticamente as notas fiscais que foram emitidas contra os CNPJs da COFERMETA. Para isso, deve ser feita uma integração com o sistema da receita para obtenção dos arquivos XML.

Executantes

Notista

2.1.1.8 Realizar o batimento das notas com os pedidos de compra

Descrição

O sistema deve realizar o batimento automático dos pedidos de compra com as notas fiscais.

Esse processo funciona filtrando os pedidos de compra pelo CNPJ do fornecedor da nota fiscal de compra. Caso as referências dos itens casem automaticamente com o os pedidos de compra significa que o batimento foi realizado com sucesso e os pedidos de compra devem ser baixados no sistema de gestão da COFERMETA. Caso seja detectada alguma inconsistência, o processo de batimento deverá ser realizado manualmente pelo notista. Para realizar o batimento manual, o Notista escolhe a nota fiscal e o sistema apresenta os pedidos de compra que estão abertos. O notista pode filtrar os pedidos por Comprador, fornecedor e produto.

O Notista escolhe o pedido que será utilizado para realizar o batimento. O sistema apresenta ao notista uma interface gráfica que o permite associar os itens da nota fiscal com os itens dos pedidos de compra.

O Notista confirma o batimento manual e o pedido de compra é baixado no sistema de gestão.

O Sistema de gestão da COFERMETA já contém um componente que realiza tal batimento e pode ser aproveitado se for o caso.

Executantes

Notista





2.1.1.9



Os itens das Nfs estão de acordo com os pedidos de compra?

Descrição

Para que essa etapa seja concluída com sucesso, é necessário que todos os itens, em sua devida quantidade e valores estejam de acordo com pedidos de compra previamente cadastrados no sistema.

A verificação do preço da nota fiscal e do pedido de compra aceita uma variação percentual previamente parametrizada.

Portões

não

sim

2.1.1.10 Notificar o comprador

Descrição

Quando uma divergência entre a entrega e os pedidos de compras é apurada. Os compradores associados são notificados por e-mail sobre o ocorrido.

Executantes

Comprador

2.1.1.11 Conferências Cegas

Descrição

Este subprocesso é a última etapa da entrega de mercadoria. Ele é responsável por realizar uma verificação minuciosa nos itens que foram entregues. Para isso, podem ser realizadas diversas conferências cegas.

As atividades desse processo são:

- 1 Impressão do mapa de conferência
- 2 Realização da conferência no box
- 3 Entradas de verificação no sistema
- 4 Liberações para armazenagem
- 5 Entradas no depósito virtual

2.1.1.12 Imprimir mapa de conferência cega

Descrição

O processo de conferência cega se inicia com a impressão do mapa de conferência cega





pelo conferente.

Podendo ser um mapa de reconferência que consta somente os itens divergentes apontados em uma conferência anterior.

A guia cega deverá conter as seguintes informações: código do produto, descrição, unidade a ser contada (com a devida conversão), localização, norma de paletização, código de barras, uma coluna a ser preenchida com a quantidade e referência do produto.

Executantes

Conferente

2.1.1.13 Realizar a conferência no box

Descrição

O conferente realiza a contagem dos itens e o notistaentra com essa informação no sistema. O Notista pode solicitar que seja realizada uma nova conferência **Executantes**

Notista, Conferente

2.1.1.14 Entrar com os dados da conferência no sistema

Descrição

Após a conferência, o conferente informa no sistema as quantidades apuradas. O conferente pode ter criado um palete misto, nesse caso, ele deve informar quais produtos (e suas quantidades) foram alocados em cada palete misto. Ele deve informar também qual é a altura resultante do palete misto.

O conferente deve informar se a entrada é de mercadorias para USO E CONSUMO. Esse tipo de mercadoria não será armazenada no depósito.

Executantes

Conferente

2.1.1.15 A conferência física está de acordo com as notas fiscais?

Descrição

Caso não seja encontrada nenhuma divergência entre a conferência física e as notas fiscais os produtos são liberados para armazenagem

Portões

sim



RAROLABS

não

2.1.1.16	Nova Conferência?		
Descrição			
	ergência o Notista, irá decidir em realizar novas conferências ou de aceitar lando entrada no depósito divergente.		
sim			
não			
2.1.1.17 Descrição	Da entrada no depósito divergente		
Os produtos di para que o res para lidar com Podem ocorrei quantidade do dentre outros. O sistema deve	Os produtos divergentes são alocados temporariamente em um depósito virtual ou físico para que o resto da entrega possa ser processado. Ações corretivas deverão ser tomadas para lidar com esse estoque. Podem ocorrer diversos tipos de divergências, tais como, itens em maior ou menor quantidade do que descrito na nota fiscal, outros produtos que não o esperado, quebra, dentre outros. O sistema deverá permitir a movimentação entre esses diversos estoques. Esses estoques podem opcionalmente ter estruturas de endereços associados. Executantes		
2.1.1.18 Descrição	A entrada é concluída		
O processo de armazenados. Executantes	movimentação é comunicado sobre os itens que estão prontos para serem		
Notista			
2.1.1.19	Recupera os dados do sistema		





Descrição

Quando a entrega é interna, o sistema deve oferecer ao notista a capacidade de recuperar as informações sem a necessidade de preenchimento manual das mesmas. Depois de recuperadas, o fluxo segue para conferência cega.





2.2 Processo principal

Descrição





2.2.1 Elementos do processo

2.2.1.1 Agendamento de Entradas

Descrição

O sistema de WMS irá permitir que a entrega de mercadorias por fornecedores sejam previamente agendadas.

O responsável pelo agendamento acessa o sistema e informa o fornecedor, a data, plataforma e a hora de agendamento com um período de validade da entrega. O sistema irá bloquear a plataforma na janela de tempo pré-estabelecida no agendamento.





3 Expedição

Versão: 1.4

Autor: Rodrigo, Rogério, Marcelo e Maurício

Descrição

O processo de expedição gerencia todo o fluxo de saída de mercadorias do depósito. A unidade de trabalho é o registro de saída. Um registro de saída pode estar associado a diversos outros procedimentos internos que geram a necessidade de se retirar mercadorias no deposito. Ex: Pedidos de venda, de transferência, demonstrações em feiras e etc...

Para cada registro de saída são geradas movimentações a serem realizadas no depósito. As movimentações são quebradas entre os diversos setores do depósito.

Cada setor recebe o que deve separar e enviar para a expedição.

A expedição ao receber os volumes dos setores pode agrupa-los de outras formas, criando novos volumes.

Após o agrupamento, a nota fiscal e as etiquetas dos volumes são emitidas e o pedido fica disponível para ser retirado do depósito.

O sistema deverá permitir e gerenciar a separação de pedidos mesmo que nem todos os itens estejam disponíveis em estoque.

Durante todo o processo se houver um complemento no pedido, o mesmo ficará em stand-by até que o complemento seja concluído.

Histórico de Revisões

Histórico de Revisões

Versão	Responsável	Histórico
1,10	Rodrigo;Rogério;Maurício	Considera que o pedido pode ser alterado no meio do processo Ajustes no texto
1,20	Rodrigo;Rogério	Inclusão do Separador Inclusão da Conferência por Checkout Remoção da emissão de nota fiscal
1,30	Rodrigo;Rogério;Marcelo	Correções de ortografia e gramática
1,40	Rodrigo;Rogério;Maurício;Marcelo	Criação da trava no pedido de venda Criação do conceito de separação agrupada Indicadores no checkout Filtros nos pedidos Parar o processo até que o

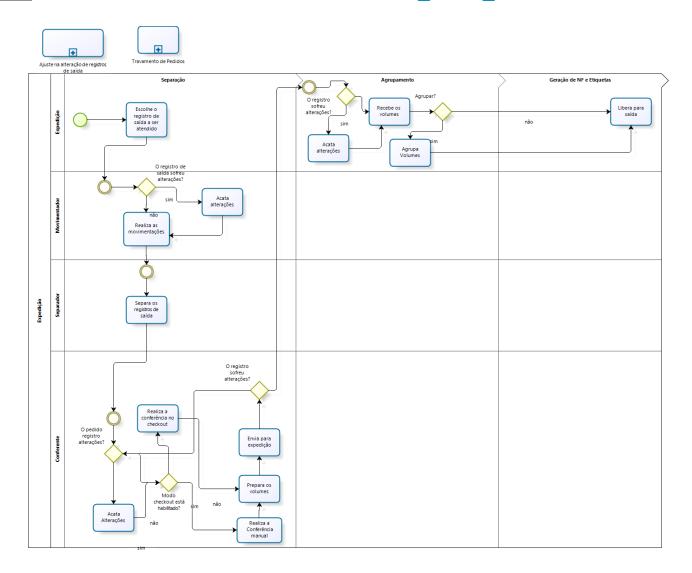




	complemento seja realizado



RAROLABS









3.1 Expedição

3.1.1 Elementos do processo

3.1.1.1 Separação

Descrição

A etapa de separação é responsável por notificar os diversos setores dos produtos que devem ser separados e enviados a expedição

3.1.1.2 Escolhe o registro de saída a ser atendido

Descrição

O sistema lista os registros de saída que devem ser atendidos. Essa lista poderá ser filtrada por pedido (Apanha, Entrega, Transporte) ou transferência (automática ou manual) O Supervisor seleciona o pedido e o sistema gera as movimentações necessárias notificando cada setor envolvido.

Os produtos podem ser expedidos das seguintes formas:

Apanha - Lugar onde os clientes retiram pessoalmente os produtos

Entrega - Entrega própria da COFERMETA

Transportadora - Uma transportadora retira os produtos

Transferência - Os produtos são enviados para outra filial

Executantes

Expedidor

3.1.1.3 O registro de saída sofreu alterações?

Descrição

Um registro de saída pode sofrer alterações a qualquer momento.

Se isso acontecer, o sistema deve realizar os procedimentos necessários para o ajuste. Pode ser necessário retirar itens que estão sendo processados ou até mesmo acrescentar novos itens ao registro.

Quando ocorrer uma alteração no registro de saída" ajuste de alteração de registros de saída" é executado

Portões

sim

não





3.1.1.4	Acata alterações
Descrição	
Executantes	
Sistema	
3.1.1.5	Realiza as movimentações
Descrição	
	liza o processo de movimentação para definir de onde os produtos devem . O movimentador retira os produtos fisicamente levando-os para o setor
Movimentado	r
3.1.1.6 Descrição	Separa os registros de saída
,	colociona os registros do saída nara saram conarados. O Conarador dous
visualizar na	seleciona os registros de saída para serem separados. O Separador deve tela se existem movimentações pendentes para aquele pedido. Exemplo de movimentador ainda não resupriu o picking.
Ocenarador	nodo agrupar na tola do conaração mais do um nodido ao mosmo tomno

O separador pode agrupar na tela de separação mais de um pedido ao mesmo tempo. Para isso o sistema leva em conta os atributos previamente definidos do "carrinho de separação": Peso x Volume x Quantidade de Pedidos.

A separação em conjunto só pode ocorrer se o conjunto de pedidos a serem agrupados não violar nenhuma restrição do carrinho.

Executantes

Separador

3.1.1.7 Modo checkout está habilitado?

Descrição

O sistema pode operar de duas formas na hora realizar a conferência nos setores.

Manual

O Conferente imprime o checklist do pedido que será conferido e manualmente realizar a





conferência.

Checkout

A conferência é automatizada em checkout onde cada produto pode ter ou não código de barras registrado. Ao final desse processo, o sistema informa se existe alguma divergência **Portões**

sim

não

3.1.1.8 Realiza a conferência no checkout

Descrição

- O Conferente informa no sistema qual registro de saída está sendo conferido.
- O sistema apresenta uma tela com todos os produtos do registro.
- O conferente registra o código de barras de um item. O sistema registra o item. Ao final, o sistema aponta as possivéis divergências.
- O sistema deve fornecer indicadores do percentual de erro do conferente. ex: separar a mercadoria erradamente para mais ou para menos.

Executantes

Conferente

3.1.1.9 Realiza a Conferência manual

Descrição

Ao receber os produtos, o conferente do setor verifica se a quantidade de produtos está correta, bem como se eles estão em perfeitas condições de uso. A conferência é realizada seguindo um checklist previamente impresso.

Executantes

Conferente

3.1.1.10 Prepara os volumes

Descrição

O conferente agrupa os produtos em volumes e informa no sistema esse agrupamento.

Executantes

Conferente





3.1.1.11 Envia para expedição	
Descrição	
Os produtos são enviados para a expedição Executantes	
Conferente	
3.1.1.12 Agrupamento	
Descrição	
Nessa etapa, os diversos volumes recebidos podem ser agrupados em novos volumes	
3.1.1.13 Recebe os volumes	
Descrição	
Descrição	
Executantes	
Expedidor	
3.1.1.14	
Descrição	
Portões	
não	
sim	
3.1.1.15 Agrupa Volumes	
Descrição	
A expedição pode agrupar volumes recebidos de diversos setores em novos volumes. O	

A expedição pode agrupar volumes recebidos de diversos setores em novos volumes. O sistema apresenta ao expedidor, uma tela que possibilita a gestão dos volumes. Nessa tela o Expedidor poderá realizar quaisquer observações que desejar.

Executantes



RAROLABS

Expedidor

3.1.1.16 Geração de NF e Etiquetas

Descrição

É a última etapa do processo de expedição. Nesse momento é emitida a nota fiscal de saída e as etiquetas dos volumes.

3.1.1.17 Libera para saída

Descrição

Os volumes são liberados para serem coletados na expedição

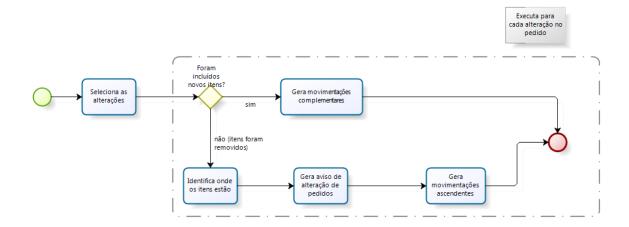
Executantes

Expedidor





3.2 Ajuste na alteração de registros de saída





Descrição

Esse subprocesso é responsável por ajustar o processo de saída de mercadorias quando o registro de saída em questão sofrer qualquer alteração depois do início da expedição





3.2.1 Elementos do processo

Seleciona as alterações 3.2.1.1 Descrição O sistema seleciona todas as alterações que o registro de saída sofreu. Para cada alteração sofrida é executado resto do processo Foram incluídos novos itens? 3.2.1.2 Descrição Verifica se a alteração no registro é de inclusão ou remoção de itens. **Portões** não (itens foram removidos) sim Gera movimentações complementares 3.2.1.3 Descrição Se a alteração foi de inclusão de novos itens, o sistema gera movimentações descendentes complementares Identifica onde os itens estão 3.2.1.4 Descrição Se a alteração do pedido for de redução em qualquer item, o sistema deve identificar em que estágio / local está o seu processamento Gera aviso de alteração de pedidos 3.2.1.5 Descrição O setor responsável recebe uma notificação imediata informando que houve alteração em um registro de saída que está em suas mãos naquele dado instante. Gera movimentações ascendentes 3.2.1.6 Descrição





O sistema irá gerar automaticamente movimentações ascendentes para que os produtos sejam novamente armazenado.





3.3 Processo principal

Descrição





3.3.1 Elementos do processo

3.3.1.1 Ajuste na alteração de registros de saída

Descrição

Esse subprocesso é responsável por ajustar o processo de saída de mercadorias quando o registro de saída em questão sofrer qualquer alteração depois do início da expedição

Descrição

O gestor poderá informar no sistema em qual momento do fluxo de expedição o pedido associado ao registro de saída será bloqueado para modificações pelo vendedor.

O gestor poderá autorizar exceções

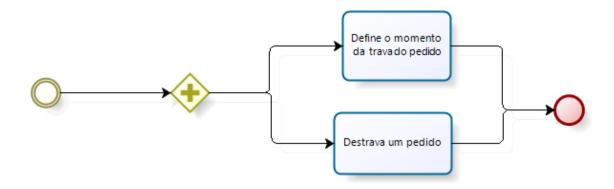
Executantes

Gerente





3.4 Travamento de Pedidos





Descrição

O gestor poderá informar no sistema em qual momento do fluxo de expedição o pedido associado ao registro de saída será bloqueado para modificações pelo vendedor.

O gestor poderá autorizar exceções

Executantes

Gerente





3.4.1 Elementos do processo

3.4.1.1 Define o momento da trava do pedido

Descrição

O gestor informa em qual momento o sistema deve se comunicar com o NOVOSIST para travar o pedido de novas modificações.

O trava pode ser colocada em qualquer tarefa/milestone do processo de expedição.

3.4.1.2 Destrava um pedido

Descrição

O gestor acessa a lista de pedidos que estão travados e libera um determinado pedido





4 Movimentações

Versão: 1.2

Autor: Rodrigo Sol

Descrição

O processo de movimentação é responsável por armazenar os produtos que chegam e por retirar os produtos armazenados para expedição. Também podem existir movimentações internas.

O Movimentador acessa a tela no sistema que contém as próximas movimentações a serem realizadas. Ao escolher a próxima movimentação o sistema executa o algoritmo apropriado (armazenagem, expedição ou movimentação interna) e imprime os documentos necessários que irão guiar o Movimentador na execução de sua tarefa.

Quando o parâmetro de confirmação estiver desativado

Uma vez que o sistema imprime o documento, a movimentação é marcada como logicamente executada, mesmo que fisicamente ela não tenha terminado.

Exemplo: Ao emitir o guia de armazenagem, o sistema considera que os endereços para onde os produtos serão transportados já estão alocados.

Caso o parâmetro de confirmação esteja ativado

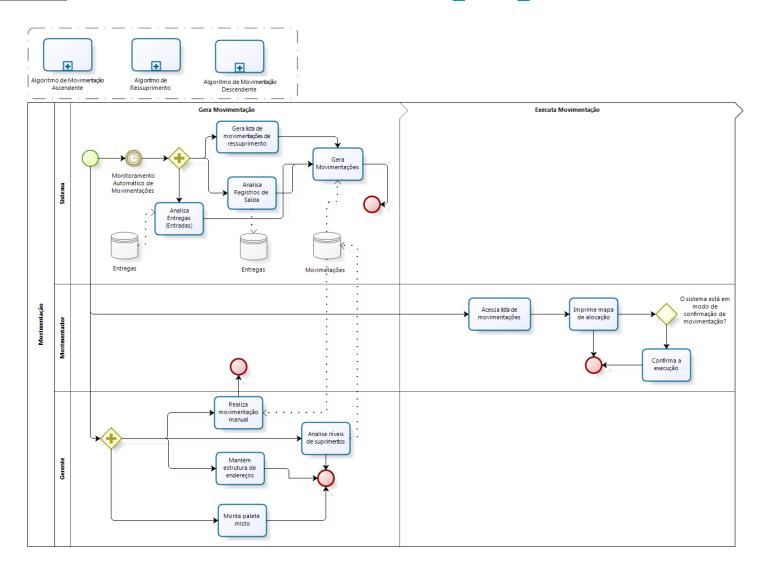
O sistema imprime o documento, mas não considera que a movimentação foi realizada até que a baixa seja dada pelo movimentador.

Histórico de Revisões

Versão	Responsável	Histórico
1,00	Rodrigo	Criação do documento
1,10	Rodrigo;Rogério	Mudança de nome para movimentação ascendente e descendente Inclusão do subprocesso de movimentação descendente Inclusão do palete misto Natureza da nota como critério de endereçamento Utilização de uma estrutura fléxivel de endereçcamento
1,20	Rodrigo; Rogério; Maurício	Ajustes no texto Inclusão da geração manual de palete misto



RAROLABS









4.1 Movimentação

4.1.1 Elementos do processo Gera Movimentação 4.1.1.1 Monitoramento Automático de Movimentações 4.1.1.2 Descrição O sistema em intervalos pré-definidos ou quando um novo registro de saída é incluído ou alterado realiza algumas analises a fim de agilizar as movimentações no depósito. Ressuprimento O sistema verifica o nível do picking e decide se devem emitir ordens de movimentação descendentes para realizar as devidas reposições. Agilizar o atendimento de registros de saída Quando um registro de saída é emitido, o sistema verifica se será necessário utilizar algum suprimento do depósito para atendê-lo. Se for necessário, o sistema gera uma movimentação automática. Ciclo 5 Minutos Gera lista de movimentações de ressuprimento 4.1.1.3 Descrição O sistema verifica os níveis de suprimentos do picking de cada setor e se estão de acordo com parâmetros pré-estabelecidos. Se houver a necessidade, o sistema gera uma ordem de movimentação descendente para que o picking seja alimentado com mercadorias do pulmão. Os parâmetros são o nível mínimo do picking para reabastecimento. A execução do algoritmo está detalhada no subprocesso "Algoritmo de Ressuprimento" **Executantes** Sistema Analisa Registros de Saída 4.1.1.4 Descrição





Quando um registro de saída é emitido, o sistema verifica como o depósito deve atuar em seu atendimento.

Caso exista a necessidade, o sistema irá emitir uma ordem de movimentação descendente

para atendimento total ou parcial do registro. O algoritmo de analise de registros de saída está detalhado no subprocesso análise de pedido Executantes		
Sistema		
4.1.1.5 Analisa Entregas (Entradas)		
Descrição		
Cada vez que o processo de entrega é concluído, o sistema gera a movimentação ascendente a ser realizada. Executantes		
Sistema		
4.1.1.6 Gera Movimentações		
Descrição		
O sistema gera um registro de movimentação a ser executado. Esse registro contém todas as informações necessárias para a movimentação dos produtos. Informações como a origem , o destino e a prioridade de execução Executantes		
Sistema		
4.1.1.7 Realiza movimentação manual		
Descrição		
O gerente acessa o sistema e define manualmente as movimentações que devem ser executadas.		

As movimentações podem ser de endereço de qualquer origem para qualquer destino.

Executantes

Gerente





Monta palete misto 4.1.1.8 Descrição O gerente / encarregado percebe oportunidade de criar palete mistos. O sistema apresenta uma tela onde são inseridos quais UMAs foram unificadas e qual a altura resultando do novo palete. O sistema imprime uma nova UMA para o palete misto que acabou de ser gerado. **Executantes** Gerente Mantém estrutura de endereços 4.1.1.9 Descrição O sistema irá permitir ao gerente criar hierarquicamente quaisquer tipos de endereço. Podendo adicionar, remover, ou alterar a qualquer momento. **Executantes** Gerente Analise níveis de suprimentos 4.1.1.10 Descrição O gerente acessa o sistema e é mostrado para cada picking qual o nível atual de suprimentos. O gerente pode realizar simulações de percentual do picking. Ao final do processo, podem-se escolher quais movimentações de ressuprimentos devem ser geradas. **Executantes** Gerente Executa Movimentação 4.1.1.11 Acessa lista de movimentações 4.1.1.12 Descrição

O usuário acessa a tela, que lista em ordem de prioridade as movimentações a serem realizadas no depósito.

Essas movimentações estão ordenadas da mais antiga para a mais nova, mas devem





considerar indicativos realizados manualmente pelo gerente de prioridade.

Executantes

Movimentador

4.1.1.13 Imprime mapa de alocação

Descrição

O Movimentador imprime a guia de armazenagem, bem como os diversos UMA associados a essa operação em caso de movimentação ascendente ou a guia de localização/movimentação para os outros casos.

Executantes

Movimentador

4.1.1.14 O sistema está em modo de confirmação de movimentação?

Descrição

Um parâmetro no sistema diz se as movimentações devem ser confirmadas após sua execução, ou se ao imprimir o mapa o sistema considera que o processo está concluído. No primeiro caso, os produtos só estarão disponíveis para utilização após a confirmação da execução.

Portões

Portão

4.1.1.15 Confirma a execução

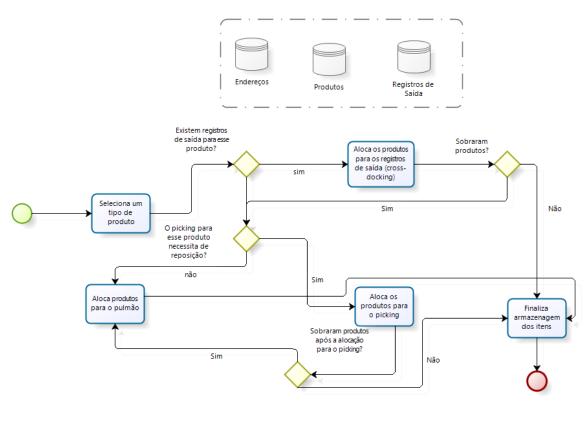
Descrição

Após realizar uma movimentação, o movimentador informa o número da movimentação no sistema e confirma que ela foi executada.





4.2 Algoritmo de Movimentação Ascendente





Descrição

Esse algoritmo é responsável por determinar como e onde os suprimentos serão armazenados.

O algoritmo é executado para cada produto recebido na entrega





4.2.1 Elementos do processo

4.2.1.1 Seleciona um tipo de produto

Descrição

Um determinado produto é selecionado. O sistema recupera suas características (leve, pesado, blocado, nobre, paletização, etc.) e a quantidade que foi recebida para armazenagem.

4.2.1.2 Existem registros de saída para esse produto?

Descrição

O sistema verifica se existem registros de saída em aberto para esse produto. Caso exista o sistema irá alimentar esses pedidos antes de realizar a armazenagem do produto **Portões**

sim

Portão

4.2.1.3 Aloca os produtos para os registros de saída (cross-docking)

Descrição

Respeitando a ordem de prioridade dos registros de saída (pedidos mais antigos, ou sinalizados para o sistema). O sistema aloca a quantidade necessária para atender o máximo de registros de saída possível.

4.2.1.4 Sobraram produtos?

Descrição

Após a alocação dos produtos em registros de saída, o sistema verifica se ainda existem unidades do produto a serem alocadas. Se existirem, o sistema irá verificar se ele deve disponibilizar unidades para reposição da picking.

Portões

Sim

Não





4.2.1.5 O picking para esse produto necessita de reposição?

Descrição

Se o número atual de itens do picking estiver abaixo do critério definido e o produto em questão não é perecível, o sistema separa a diferença entre a quantidade atual do picking e o limite máximo do mesmo para ser alocado.

e o limite máximo do mesmo para ser alocado. Portões		
não		
Sim		
4.2.1.6 Aloca os produtos para o picking		
Descrição		
O sistema define (conforme a fórmula abaixo) a quantidade de itens que devem ser armazenados no picking. Fórmula		
quantidade_para_picking = Mínimo((limite_do_picking - unidades_alocadas) , quantidade_disponível)		
4.2.1.7 Sobraram produtos após a alocação para o picking?		
Descrição		
Se após a alocação de produtos no picking, ainda existirem itens para armazenagem, o sistema inicia o processo de alocação no pulmão. Portões		
Sim		
Não		
4.2.1.8 Aloca produtos para o pulmão		
Descrição		

As quantidades de itens remanescentes do produto após a alocação para registros de saída e para o picking é alocada no pulmão.

O endereço de armazenagem deve ser o mais próximo fisicamente do endereço de picking do produto (exceto para paletes mistos que devem ser alocados próximos do produto de





maior giro). Essa análise deve considerar as ruas acima e abaixo do endereço do picking e norma de paletização.

Os endereços deverão possuir as mesmas características do produto.

Ex ½ palete, palete inteiro, leve, pesado, nobre, paletizado ou blocado. Cada palete armazenado no pulmão terá a data do armazenamento, para controlar o FIFO. Os produtos que contiverem o atributo de FIFO deve ter tratamento diferenciado.

4.2.1.9 Finaliza armazenagem dos itens

Descrição

O algoritmo encerra-se tendo definido o destino de todas as unidades do produto em questão

4.2.1.10 Endereços

Descrição

O cadastro de endereço terá o conceito de:

Endereço - Setor - Rua - Prédio- Andar - Apartamento - Sala

Seguindo a ordem decrescente de grandeza. Sendo que teremos alguns setores, ex: blocado, paletizado e nobre.

Cada endereço terá um histórico do que foi armazenado e saiu.

A consulta de estoque de cada produto, mostrará o estoque do produto em cada localização. ex: picking , pulmões, depósitos virtuais e quantidade em tránsito.

4.2.1.11 Produtos

Descrição

O cadastro de produto deverá conter informações como: quantidade que cabe no picking, norma de paletização, porcentagem para reposição, cod. de barras(unidade de venda e de compra), fator de conversão, quantidade na caixa máster, localização, cubagem, características do produto, referência do produto.

4.2.1.12 Registros de Saída

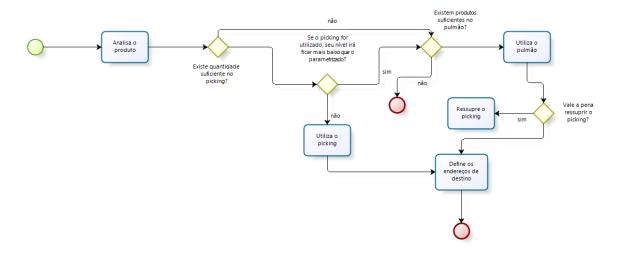
Descrição

Todos os registros de saída ativos





4.3 Algoritmo de Movimentação Descendente





Descrição

A partir de uma solicitação de movimentação descendente, esse algoritmo define todas as origens e destinos dos suprimentos envolvidos.





4.3.1 Elementos do processo

4.3.1.1 Analisa o produto

Descrição

Obtém todas as informações do produto que serão necessárias para análise. Entre essas informações estão:

Quantidade atual no picking

Quantidade atual no pulmão

Regra de paletização

Parâmetros de ressuprimento do picking

Quantidade necessária para atendimento do pedido

4.3.1.2 Existe quantidade suficiente no picking?

Descrição

A primeira tentativa será atender o registro de saída utilizando o picking, para isso, devese verificar se quantidade atual de itens no picking é suficiente para atender ao pedido.

Portões

Portão

não

4.3.1.3 Se o picking for utilizado, seu nível irá ficar mais baixo que o parametrizado?

Descrição

A utilização do picking para atendimento do registro de saída pode deixa-lo com níveis abaixo do esperado. Caso isso ocorra, o sistema verifica se não é melhor atender com itens do pulmão (desde que não seja um produto FIFO).

Portões

não

sim

4.3.1.4 Existem produtos suficientes no pulmão?

Descrição





Se houver recursos suficientes, o pulmão será utilizado para atender a demanda. **Portões** não **Portão** Utiliza o pulmão 4.3.1.5 Descrição O sistema identifica os endereços de pulmão que serão necessários para atender essa demanda Vale a pena ressuprir o picking? 4.3.1.6 Descrição Já que será necessário utilizar o pulmão, talvez seja interessante aproveitar a oportunidade para realizar o ressuprimento do picking. O sistema realiza essa análise baseando-se no nível atual do picking e no giro do produto. **Portões Portão** sim Ressupre o picking 4.3.1.7 Descrição O picking é ressuprido com o número de produtos determinados pelo sistema Utiliza o picking 4.3.1.8 Descrição O sistema conclui que a melhor forma de atendimento é diretamente pelo picking. Nesse

caso, o sistema separa quais são os endereços de origem do produto.





4.3.1.9 Define os endereços de destino

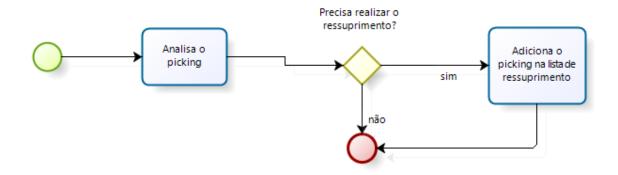
Descrição

Uma vez que todos os endereços de origem estão definidos, o sistema define os endereços de destino levando-se em conta o setor e as características do produto.





4.4 Algoritmo de Ressuprimento





Descrição

O algoritmo é responsável por analisar se é necessário reabastecer o picking. Funciona através da verificação do nível atual do picking em confronto com parâmetros pré-estabelecidos de critérios de ressuprimento.





4.4.1 Elementos do processo

4.4.1.1 Analisa o picking
 Descrição
 Para cada picking , verifica se o nível atual está abaixo de parâmetros pré-estabelecidos para ressuprimento.

Determina a quantidade que será ressuprida baseando-se nos suprimentos que estão disponíveis no pulmão

4.4.1.2 Precisa realizar o ressuprimento?

Descrição

Verificas se existe a necessidade de ressuprimir, se sim, adiciona na lista de ressuprimento a ser gerada.

Portões

não

sim

4.4.1.3 Adiciona o picking na lista de ressuprimento

Descrição





5 Transporte

Versão: 1.2

Autor: Rodrigo, Rogério e Marcelo

Descrição

O processo de transporte é responsável pela organização das rotas e retirada de mercadorias na expedição para entrega.

O sistema permite que sejam criadas rotas de atendimento pré-estabelecidas e também rotas unitárias para atendimento especiais.

Uma rota pode ser executada quantas vezes forem necessárias.

O sistema oferece uma tela onde é possível visualizar todos os registros de saída que estão aguardando transporte.

Deve ser possível associar a uma determinada entrega, quais pedidos serão coletados. Dessas informações deve ser gerado o romaneio da entrega.

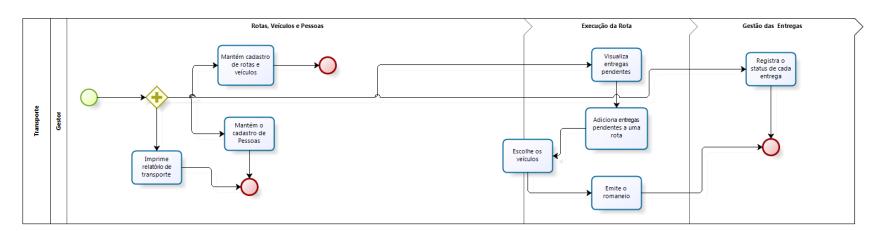
Após a entrega no cliente final, o sistema irá registrar os canhotos das notas ficais e mudará o status do pedido para entregue.

Histórico de Revisões

Versão	Responsável	Histórico
1,10	Rodrigo;Rogério;Marcelo	Inclusão do conceito de rotas georeferenciadas. Manter a ultima rota utilizada para o cliente para agilizar a definição da rota. Sugestão de rota baseado-se no endereço de entrega
1,20	Rodrigo;Rogério;Marcelo	Inclusão do relatório Gestão do status da entrega



RAROLABS









5.1 Transporte

Descrição

5.1.1 Elementos do processo

5.1.1.1 Mantém cadastro de rotas e veículos

Descrição

O sistema deve permitir o cadastro de rotas, veículos.

O cadastramento de rotas envolve os seguintes passos:

- 1 Inserido no sistema o endereço completo do primeiro ponto e do último ponto.
- 2 São inseridos quantos pontos intermediários (endereços) forem necessários.
- 3 E informado o raio de atração para a rota. O raio de atração define que endereços dentro de um raio X (valor informado) de qualquer ponto da rota cadastrada que deverão ser automaticamente vinculados a essa rota.

O sistema apresenta um mapa contendo a rota

O cadastro de veículos deve ter os dados do mesmo, tails como, marca, modelo, documento, status (disponível, em manutenção, etc...), valor, percentual da depreciação por ano e consumo médio de combustível.

Para cada execução de uma rota é informado qual veículo e quais pessoas irão operá-la.

Executantes

Responsável pelo Transporte

5.1.1.2 Visualiza entregas pendentes

Descrição

O responsável pelo transporte acessa a tela que mostra quais registros de saída estão pendentes de entrega.

Em cada um desses itens pode existir comentários que orientaram como a entrega deve ser feita.

Respeitando esses comentários, os registrosde saída são associados a uma determinada execução de uma rota.

O sistema alerta, no momento da associação, se já existe um rota aberta que irá atender a uma localidade próxima desse registro de saída.

Para cada NF o sistema deve mostrar o peso, a cubagem e o número de volumes.

Executantes

Responsável pelo Transporte





5.1.1.3 Adiciona entregas pendentes a uma rota

Descrição

Os registros de saída são adicionados a uma execução de uma rota. Uma execução é uma instância de uma rota planejada para ser realizada em um dado momento.

O sistema irá sugerir em qual rota o pedido deve ser vinculado automaticamente, seguindo a seguinte regra:

- 1 Se um pedido do mesmo cliente já teve uma rota associada a ele manualmente, então sugere a última rota selecionada.
- 2 Caso contrário, o sistema tenta identificar se o endereço de entrega está dentro do raio de atração de rotas de qualquer rota cadastrada no sistema.

O sistema também deve alertar o usuário para existência de outra rota que pode atender a esse registro.

Executantes

Responsável pelo Transporte

5.1.1.4 Emite o romaneio

Descrição

Ao fechar uma execução de rota, o sistema emite o romaneio que contém todas as informações necessárias para o recolhimento dos produtos na expedição, bem como todas as informações referentes aos endereços de entrega e número de volumes de cada nota.

Executantes

Responsável pelo Transporte





6 Saída de Mercadoria

Versão: 1.1
Autor: Pedro

Descrição

Esse processo é responsável pela entrega da mercadoria pela expedição a quem for retirar. A mercadoria pode ser retirada de diversas maneiras:

Na apanha

O próprio cliente vai até o balcão retirar os produtos.

Entrega

Um veículo próprio da COFERMETA em rota regular ou especial retira o produto. A COFERMETA também entrega produtos na transportadora.

Transportadora

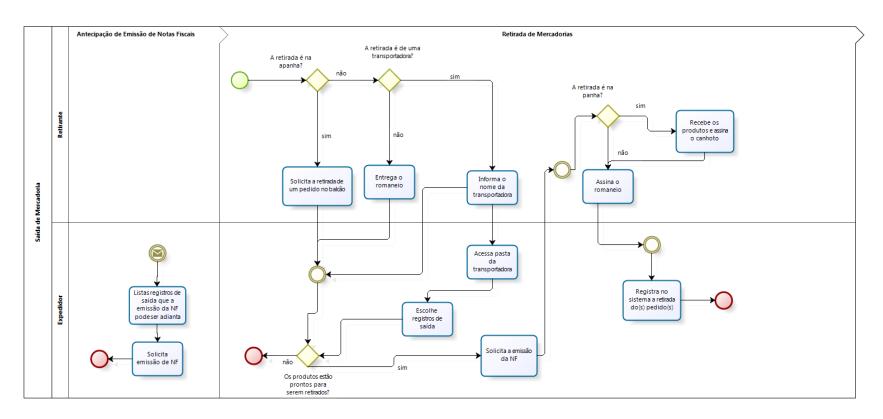
A transportadora retira os produtos.

Histórico de Revisões

Versão	Responsável	Histórico
1,10	Rodrigo;Rogério	Inclusão da pasta do transportador Antecipação de emissão de NF



RAROLABS

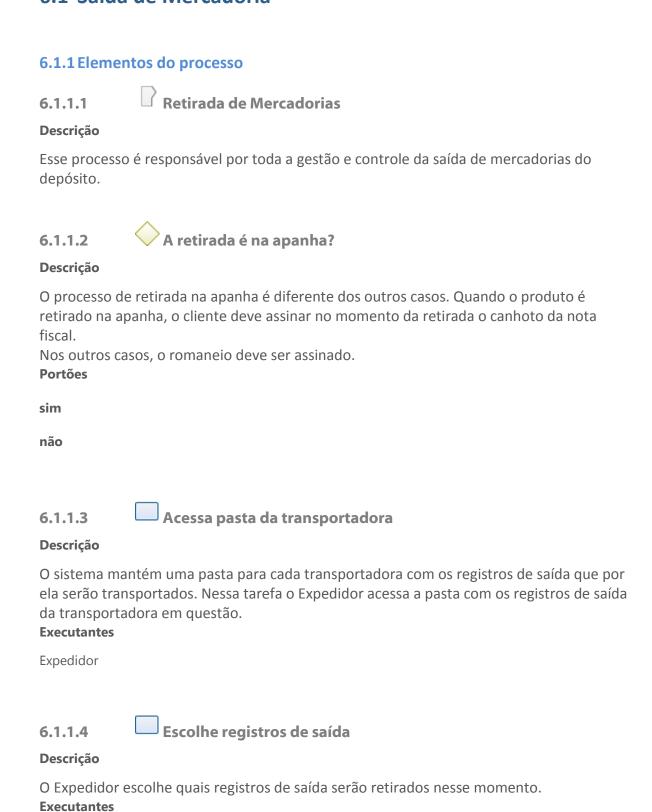








6.1 Saída de Mercadoria





RAROLABS

Expedidor

6.1.1.5	Solicita a retirada de um pedido no balcão	
Descrição		
O cliente chega ao balcão da expedição e informa o pedido que será registro. O atendent solicita um documento ao mesmo para que seja registrado. Executantes		
Retirante		
6.1.1.6 Portões	A retirada é de uma transportadora?	
não		
sim		
6.1.1.7	Os produtos estão prontos para serem retirados?	
Descrição		
O atendente verifica se os registros de saída estão prontos para serem retirados. Se sim, o processo prossegue. Portões		
sim		
não		
6.1.1.8	Solicita a emissão da NF	
Descrição		
houver, o not	rifica se não existe nenhuma pendência fiscal para o registro de saída. Se não ista preenche o campo de observações e solicita a emissão da NF. ta ao sistema de gestão a emissão da NF. O sistema de gestão imprime a NF e	

Executantes

emitida ao WMS.

as etiquetas de volume. O sistema de gestão informa o número da nota fiscal que foi





Expedidor

6.1.1.9 Recebe os produtos e assina o canhoto Descrição
Executantes
Retirante
6.1.1.10 Registra no sistema a retirada do(s) pedido(s)
Descrição
Ao finalizar a expedição, o Expedidor, deve registrar no sistema os dados de quem retirou os produtos do depósito. Executantes
Expedidor
6.1.1.11 Assina o romaneio
Descrição
O transportador ao receber os produtos assina o romaneio confirmando que os produtos foram retirados do depósito e estão em sua responsabilidade. Executantes
Retirante
6.1.1.12 Entrega o romaneio
Descrição
Executantes
Retirante
6.1.1.13 Informa o nome da transportadora
Descrição





Executantes Retirante Antecipação de Emissão de Notas Fiscais 6.1.1.14 Descrição No final do dia, a expedição verifica quais são os registros de saída que serão coletados no próximo dia, e se desejar, pode antecipar a emissão das notas ficais e etiquetas de volumes. Listas registros de saída que a emissão da NF pode ser 6.1.1.15 adiantada Descrição A equipe de transporte indica quais registros serão recolhidos no próximo dia. A equipe de expedição para agilizar o processo, acessa esses registros e seleciona quais deles as nfs devem ser emitidas. Executantes Expedidor

6.1.1.16 Solicita emissão de NF

Descrição

VER A MESMA TAREFA NO OUTRO SUBPROCESSO

Executantes

Expedidor





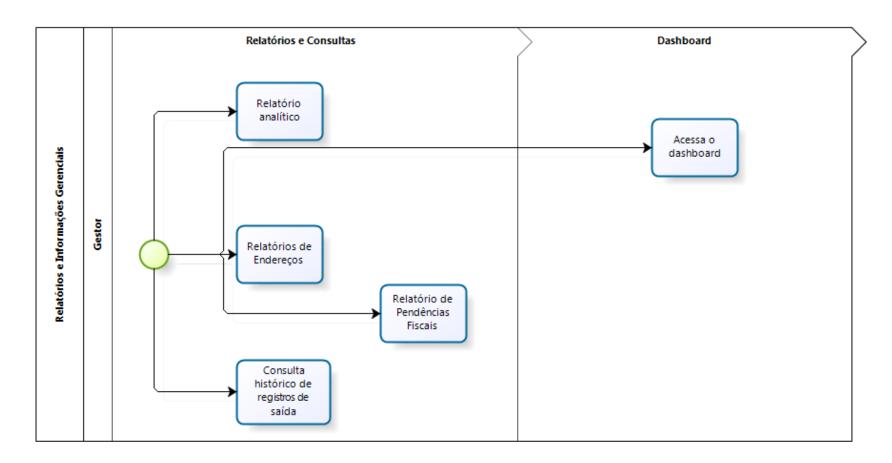
7 Relatórios e Informações Gerenciais

Versão: 1.0
Autor: Pedro
Descrição

Detalhamento dos relatórios e informações gerenciais que o sistema fornecerá



RAROLABS









7.1 Relatórios e Informações Gerenciais

7.1.1 Elementos do processo

Descrição

O relatório analítico fornecerá uma visão operacional do WMS em um dado intervalo de tempo.

Executantes

Conferente

Campos do Relatório

Nome do Campo	Descrição
Código	Código interno do produto
Descrição	Descrição interna do produto
Unidade	Unidade de venda do produto
Quantidade	Quantidade em estoque do produto
Fornecedor	Nome do fornecedor
Referência	Referência do produto
Preço	Preço do produto
Peso	Peso do produto
Altura	Altura do produto
Largura	Largura do produto
Cubagem	Cubagem do produto
Picking	Quantidade de unidades no picking





Endereços	Lista de endereços que o produto está armazenado
Norma de paletização	Norma de paletização do produto
Características	Características do produto
Número de itens no depósito virtual	

Filtros

Nome do Filtro	Descrição
Campos do Relatório	Relatório poderá ser filtrado por todos os campos existentes
Número de Reposições	Número de reposições realizadas
Número de Entradas	Quantidade de entradas do produto
Número de saída	Quantidade de saídas do produto

7.1.1.2 Consulta histórico de registros de saída

Descrição

A consulta registros de saída deve fornecer todo o histórico de atualizações e o status atual de um determinado registro de venda

Executantes

Gerente

7.1.1.3 Relatórios de Endereços

Descrição

O relatório de endereços tem como objetivo ajudar na otimização do espaço físico do depósito.

Além dos dados analíticos, ele deve fornecer uma visão gráfica da alocação dos diversos endereços e setores

Executantes





Gerente

Campos do Relatório

Nome do Campo	Descrição
Endereço	Estrutura completa de endereços
Produtos	Descrição completa dos produtos que estão nos respectivos endereços
Quantidade	Quantidade do produto que está alocado em um endereço específico

Filtros

Nome do Filtro	Descrição
Todos os campos do relatório	Todos os campos presentes no relatório poderão ser filtrados

7.1.1.4 Acessa o dashboard

Descrição

O dashboard permitirá ao gestor ter acesso gráfico a diversos índices de gestão operacional, tática e estratégica.

Executantes

Gerente

Índices e Métricas

Nome	Descrição
% de características por setor	Para cada setor é apresentado graficamente os percentuais das características que no momento estão alocados
Quantidade de Entradas	Número de entradas registradas
Número de saídas	Número de pedidos e transferências realizadas
Tempo médio de permanência dos veículos	Tempo médio de permanência dos veículos dentro do depósito
Quantidade de Notas	Quantidades de notas fiscais processadas





Quantidade de volumes	Quantidade de volumes processados
Quantidade de Pedidos separados	Quantidade de pedidos separados por setor
Aguardando separação	Quantidade de produtos que estão aguardando separação em cada setor
Movimentações pendentes	Número de movimentações pendentes por tipo de movimentação
Pedidos por entrega	Média do número de pedidos por número de entregas
Pedidos por rota	Número de pedidos por rota
Complementos em pedidos	Quantidade de complementos realizados nos pedidos que já estavam em processamento
Produtividade	Produtividade para cada um dos colaboradores respeitando as características de suas funções





8 Automação com Coletores

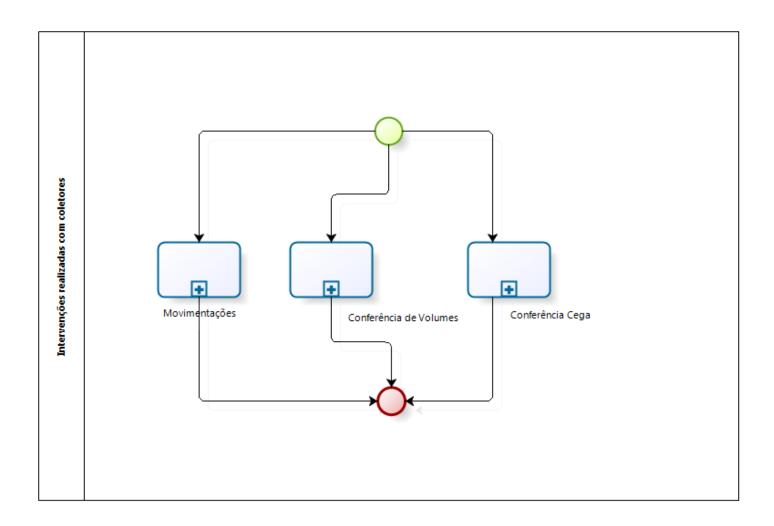
Versão: 1.0
Autor: Pedro
Descrição

O sistema deverá suportar o uso de coletores operados via radiofrequência (wi-fi, 3g) para otimização dos seguintes processos:

Conferência de Volumes Conferência Cega Movimentações Expedição



RAROLABS









8.1 Intervenções realizadas com coletores

8.1.1 Elementos do processo

Descrição

Descreve como as conferências cegas devem ser realizadas com coletores.

8.1.1.2 E Conferência de Volumes

Descrição

Descreve como as conferências de volumes devem ser realizadas com coletores

Descrição

Descreve como as movimentações devem ser realizadas com o coletor





8.2 Conferência Cega





Descrição

Descreve como as conferências cegas devem ser realizadas com coletores.





8.2.1 Elementos do processo

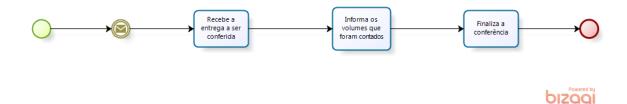
8.2.1.1	Recebe notificação para realizar conferência cega
Descrição	
O conferente	recebe no coletor uma notificação para realizar uma conferência cega.
8.2.1.2	Lê código de barras dos produtos
Descrição	
O Conferente utiliza o coletor para ler os códigos de barras de todos os itens. As informações do item são mostradas na tela. Quando os itens não tiverem código de barra, ele informa manualmente a quantidade.	
8.2.1.3	Finaliza a conferência
Descrição	

Ao terminar a coleta de informação, O conferente, informa no próprio coletor que a conferência foi finalizada.





8.3 Conferência de Volumes



Descrição

Descreve como as conferências de volumes devem ser realizadas com coletores





8.3.1 Elementos do processo

O conferente aceita a notificação.

8.3.1.1 Recebe a entrega a ser conferida
Descrição
O conferente é notificado pelo coletor que existe uma entrega pendente de conferência de volumes.

8.3.1.2 Informa os volumes que foram contados

Descrição

O conferente, para cada nota fiscal, informa no coletor a quantidade de volumes que foram descarregados.

8.3.1.3 Finaliza a conferência

Descrição

Após realizar toda a conferência, o processo é finalizado pelo coletor.





8.4 Movimentações





Descrição

Descreve como as movimentações devem ser realizadas com o coletor





8.4.1 Elementos do processo

of the electrication are processed		
8.4.1.1 Detalha a movimentação		
Descrição		
O movimentador, de posse de um coletor é notificado de qual será a próxima movimentação que ele deve realizar (deve ser possível realizar todas as movimentações descritas no processo de movimentações).		
8.4.1.2 Realiza a movimentação		
Descrição		
O movimentador confirma o inicio da tarefa e realiza fisicamente a movimentação.		
8.4.1.3 Confirma a movimentação		
Descrição		

Ao terminar de realizar a movimentação, o Movimentador, confirma no coletor que a tarefa já foi executada





9 Participantes

Porteiro (Função)

É o profissional que irá operar o sistema na portaria do depósito e será responsável por registrar a entrada e saída de veículos.

Conferente (Função)

Este profissional realiza as diversas tarefas de conferência dentro do depósito. Ele pode realizar conferências no papel ou com coletores.

Notista (Função)

É profissional responsável por dar entrada lógica das Nfs no sistema

Movimentador (Função)

Profissional responsável realizar a movimentação dos produtos dentro do depósito

Expedidor (Função)

Profissional encarregado do processo de expedição (saída) de mercadorias.

Comprador (Função)

É o profissional que realiza as diversas negociações com os fornecedores.

Sistema (Entidade)

Sistema de WMS da COFERMETA.

Gerente (Função)

É o responsável pela gestão do depósito.

Separador (Função)

É o profissional especializado na separação de pedidos.

Responsável pelo Transporte (Função)

É o profissional responsável pela gestão do transporte interno.

Retirante (Função)

É a pessoa física ou jurídica que retira mercadorias do depósito.

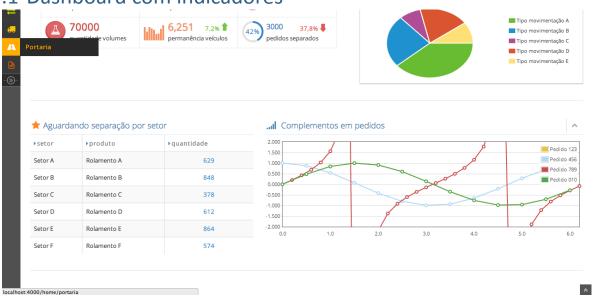




10 Sugestões Para Interfaces Gráficas

A seguir são apresentadas alguns protótipos para guiar a construção das interfaces gráficas do WMS.

10.1 Dashboard com indicadores

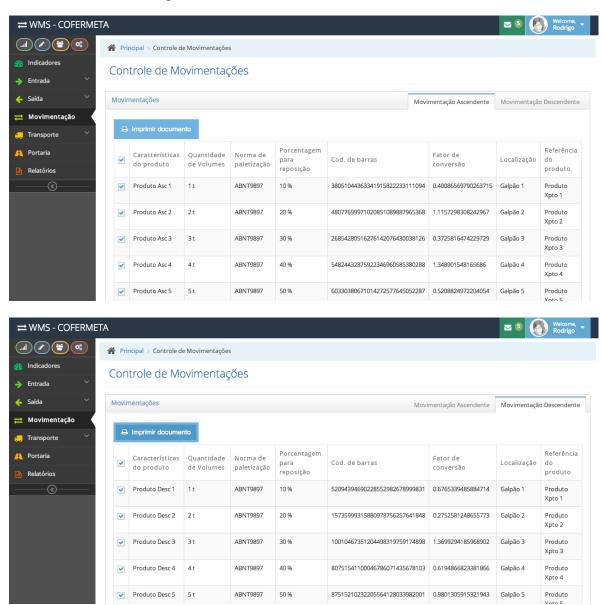








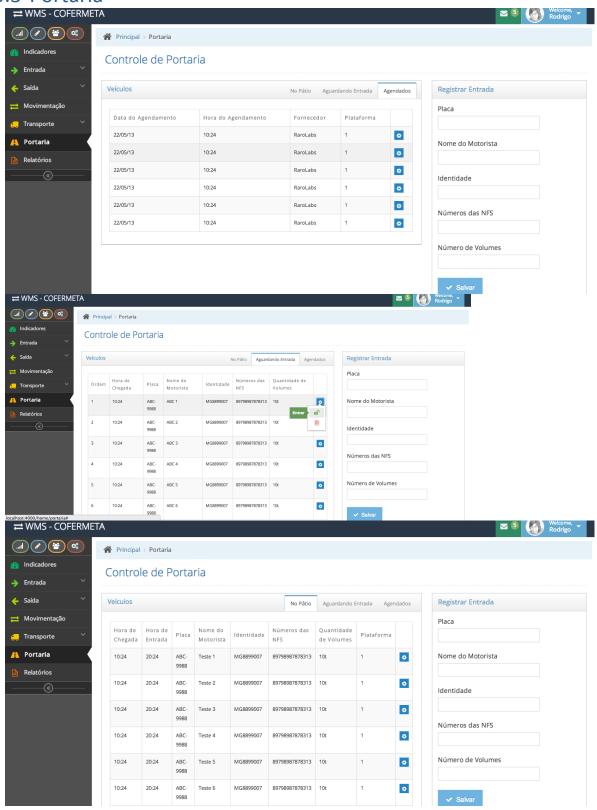
10.2 Movimentações





RAROLABS

10.3 Portaria





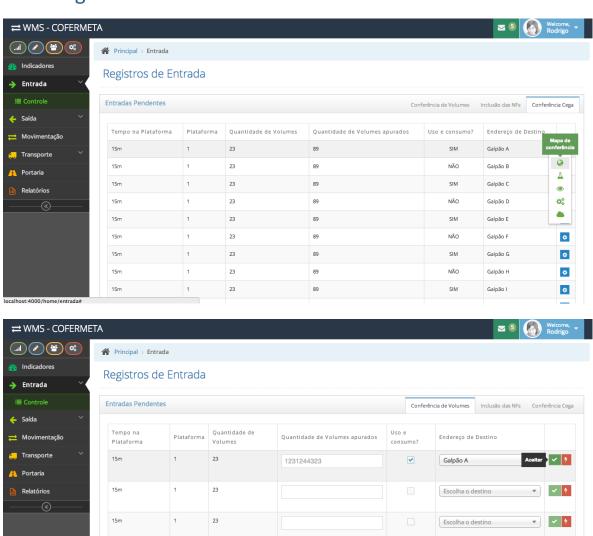


10.4 Registro de Entrada

15m

15m

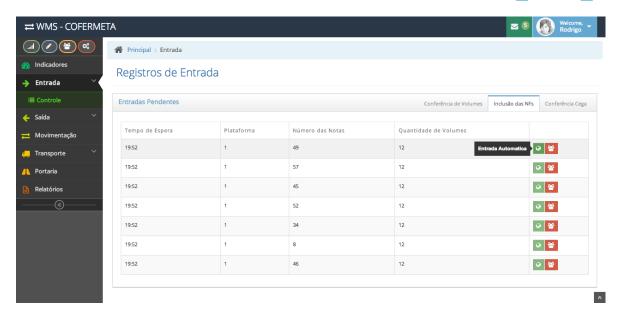
23



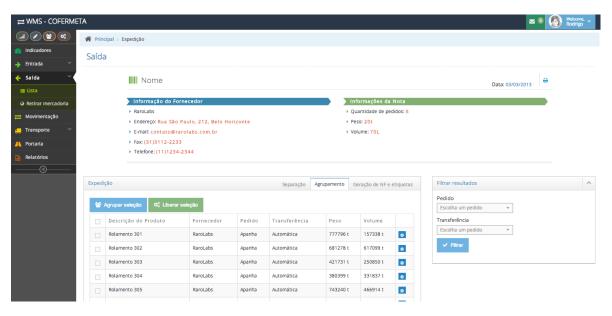
Escolha o destino





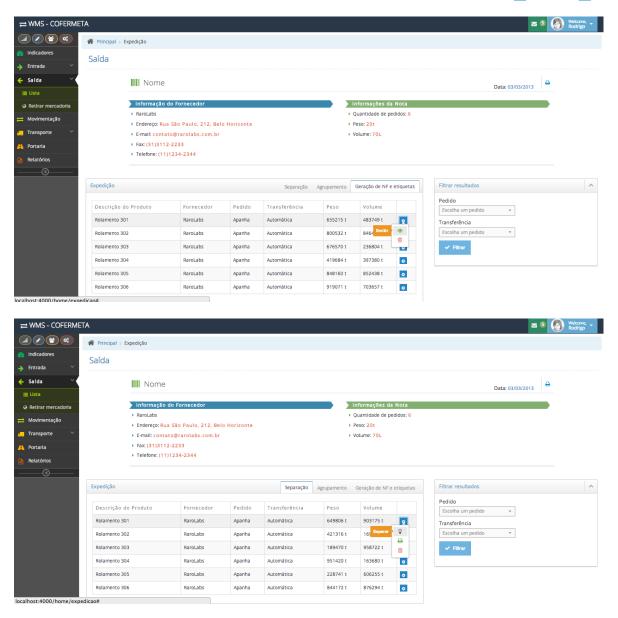


10.5 Registro de Saída



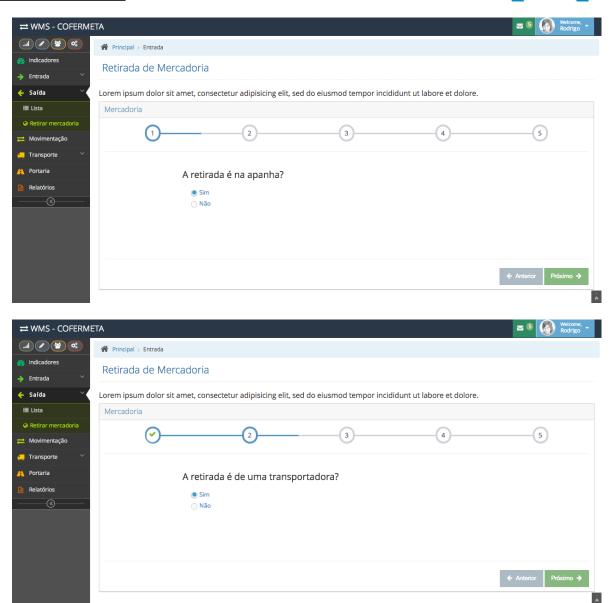






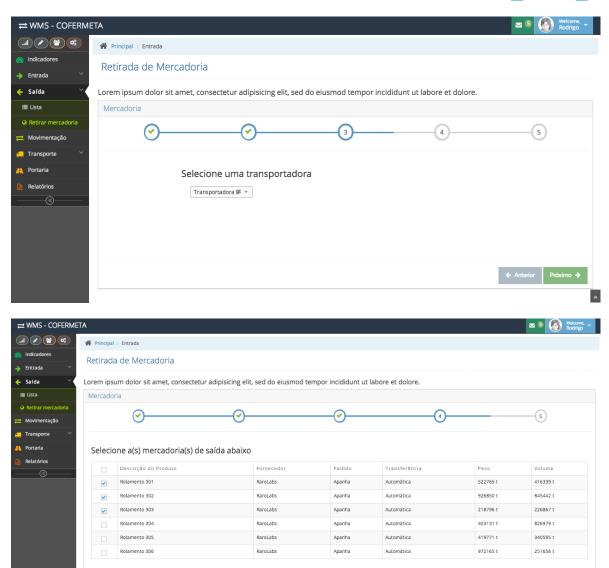








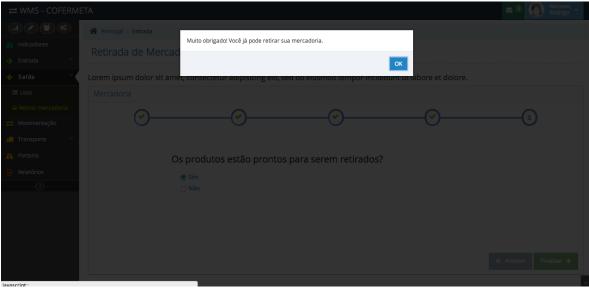








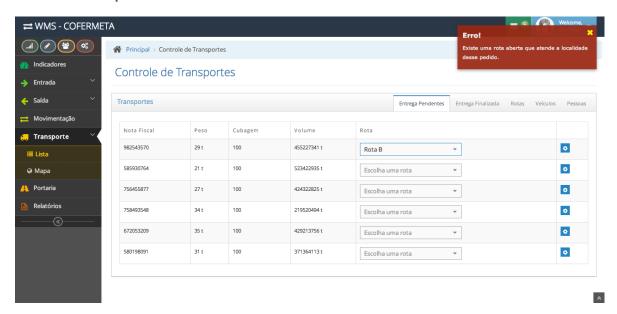


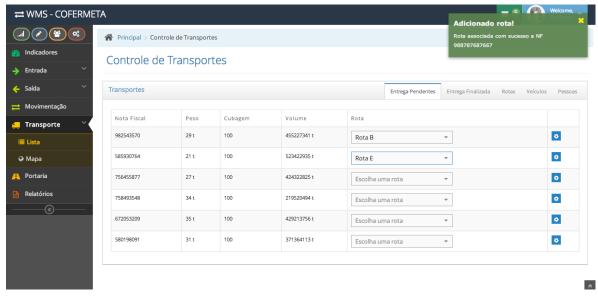






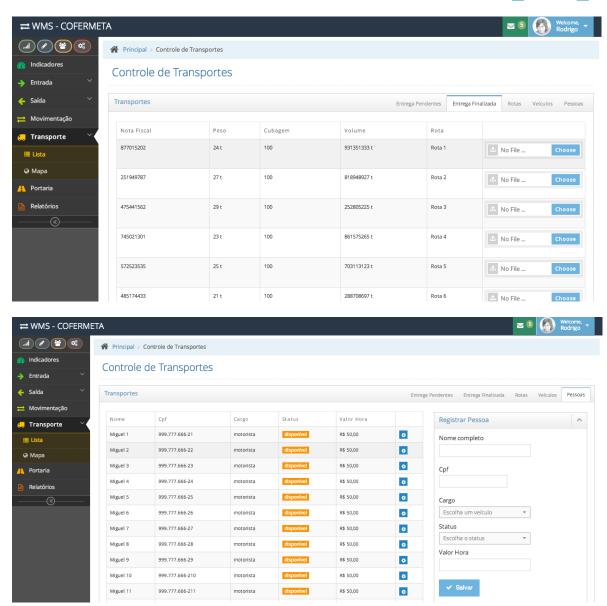
10.6 Transporte





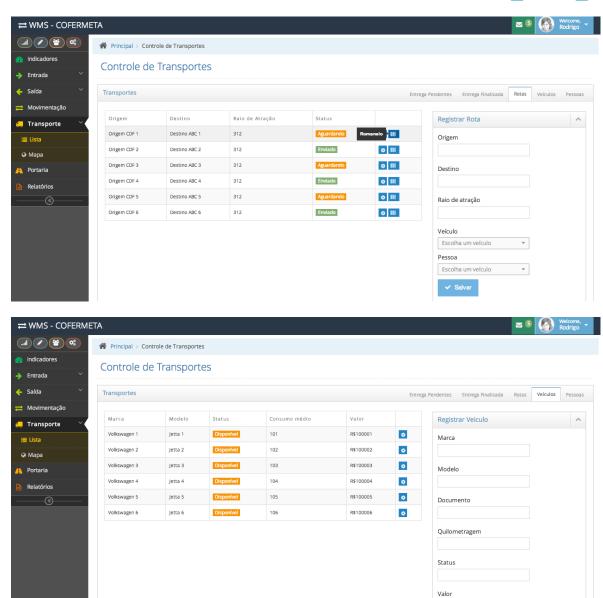






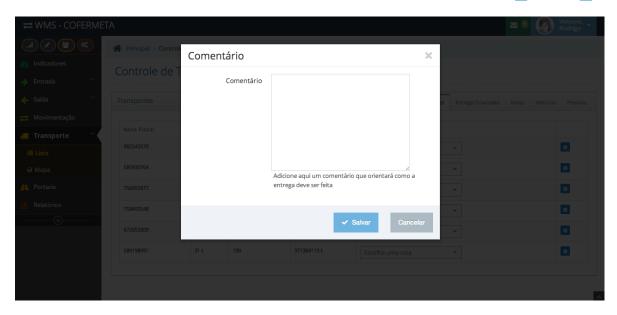












10.7 Relatórios

